Bulletin de la Société entomologique de France, **121** (2), 2016 : 129-135.

Trois nouveaux Trechini troglobies du Hubei sud-occidental, en Chine (Coleoptera, Caraboidea, Trechidae)

par Thierry Deuve

Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité, ISYEB - UMR 7205 – MNHN, CNRS, UPMC, EPHE, Muséum national d'Histoire naturelle, Sorbonne-Universités, 57 rue Cuvier, C. P. 50, F – 75231 Paris cedex 05
<deuve@mnhn.fr>

http://zoobank.org/3EA314B3-999F-4AB2-9D0C-342A533EBCC9

Résumé. – Descriptions et illustrations d'un nouveau sous-genre et de trois nouvelles espèces troglobies de Caraboidea Trechini découverts dans la province du Hubei, en Chine : *Minimaphaenops* (*Enshiaphaenops*) *senecali* n. subgen., n. sp., *Sinotroglodytes ariagnoi* n. sp. et *Cathaiaphaenops* (*Amygdalotrechus*) *lagredeae* n. sp.

Abstract. – **Three new troglobitic Trechini from Southwestern Hubei, China (Coleoptera, Caraboidea, Trechidae)**. Description and illustration of one new subgenus and three new species of troglobitic Caraboidea Trechini discovered in the Hubei province, China: *Minimaphaenops* (*Enshiaphaenops*) *senecali* n. subgen., n. sp., *Sinotroglodytes ariagnoi* n. sp. and *Cathaiaphaenops* (*Amygdalotrechus*) *lagredeae* n. sp.

Keywords. – Trechinae, *Minimaphaenops, Sinotroglodytes, Cathaiaphaenops, Amygdalotrechus,* biospeleology, taxonomy.

Madame Josiane Lips, du *Groupe Spéléologique Vulcain,* a bien voulu me confier l'étude d'un lot de Trechini cavernicoles qui ont été capturés au cours de la 11e expédition spéléologique en Chine de l'association *Aventures Karstiques Lointaines* (AKL), effectuée du 9 au 31 août 2014 dans la province du Hubei. Cette expédition franco-chinoise a permis d'explorer et de topographier de très nombreuses cavités situées dans la préfecture d'Enshi, à l'extrémité sud-ouest de la province, entre les provinces de Chongqing au nord et du Hunan au sud. Le canton d'Enshi a été prospecté de long en large ; une cinquantaine de grottes et résurgences ont été répertoriées, couvrant plus de quarante kilomètres de galeries (Lips, 2015).

Les karsts de cette région avaient déjà fait l'objet de quelques prospections, mais généralement dans des cantons différents, voire dans les limites des provinces adjacentes.

En 1993 et 1995, deux expéditions franco-chinoises dans les zones limitrophes du Hunan, dans le canton de Longshan, ont permis de découvrir les genres *Cathaiaphaenops, Sinotroglodytes* et *Cimmeritodes* (Deuve, 1996).

En 1997, une expédition sino-japonaise dans ce même canton de Longshan et dans la préfecture d'Enshi, canton de Xianfeng, conduisit à la description du genre *Toshiaphaenops* (Uéno, 1999).

En 1997 et 1999, deux autres expéditions de l'association *Aventures Karstiques Lointaines* dans la région frontalière du Chongqing et du Hubei, au sud de Fengjie, ont conduit à décrire le nouveau genre *Minimaphaenops* et à mettre au jour plusieurs nouvelles espèces de *Cathaiaphaenops* appartenant à un nouveau sous-genre, *Amygdalotrechus* (Deuve, 2000). Également en 1997, une expédition sino-japonaise conduisit à la capture d'une nouvelle espèce d'*Amygdalotrechus* dans le canton de Xianfeng, dans le Hubei (Uéno, 2000b).

En 2006, un autre *Amygdalotrechus* a été trouvé par Erin Lynch dans le Hubei dans le canton de Jianshi (Deuve & Tian, 2008) et en 2009 une seconde espèce du genre *Sinotroglodytes* a été découverte par S.-I. Uéno dans les régions voisines du Hunan, dans le canton de Sangzhi (Uéno, 2009).

Enfin, une équipe de l'Université d'Agriculture de Chine du Sud, sous la conduite de M.-Y. Tian, a visité avec succès cette même région des confins de Chongqing, du Hubei et du Hunan en juin 2014, et juillet et novembre 2015 (Tian, comm. pers.).

On voit à cette énumération que les cavités souterraines de ces confins des provinces du Hubei, du Chongqing et du Hunan sont riches en Trechini troglobies. En complément, on trouvera dans TIAN *et al.* (2016) la liste exhaustive des genres cavernicoles connus de Chine.

Le lot communiqué par Josiane Lips s'est avéré très intéressant à plusieurs titres. D'une part, il contenait trois espèces nouvelles, dont une très spécialisée, très "aphénopsienne", que l'on peut rattacher au genre *Minimaphaenops*, mais qui s'en distingue par de nombreux caractères justifiant la création d'un nouveau sous-genre. D'autre part, les deux autres espèces nouvelles appartiennent au groupe des genres *Cathaiaphaneops*, *Guizhaphaenops*, *Sinotroglodytes*, et elles illustrent une particularité remarquable de ces insectes : la variabilité de la taille des individus dans une même population.

C'est UÉNO (2000a, b) qui le premier a relevé des écarts de taille étonnants entre individus au sein d'une même population des espèces *Cathaiaphaenops delprati* Deuve, 1996, et *C. amplipennis* Uéno, 2000. Pour le premier, la longueur varie entre 6,15 et 8,10 mm, et pour le second entre 5,70 et 8,25 mm. De la même façon, chez *Guizhaphaenops zorzini* Vigna Taglianti, 1997, la longueur varie de 7,10 à 9,00 mm dans une même population et chez *G. giganteus* Uéno, 2000, elle s'échelonne de 6,90 à 9,35 mm. Ce polymorphisme est exceptionnel au sein des Trechini, au point qu'au prime abord les exemplaires des tailles extrêmes paraissent appartenir à des taxons différents. Nous verrons ci-après que l'espèce nouvelle du genre *Sinotroglodytes* montre le même polymorphisme, la taille variant de 5,5 à 6,8 mm, ce qui est considérable.

***Minimaphaenops* (*Enshiaphaenops*) *senecali* n. subgen., n. sp.** (fig. 3)

http://zoobank.org/C5B67385-07E6-4B4E-82FB-80DB2BC02A5E

HOLOTYPE : ♀, Chine, Hubei sud-occidental, préfecture d'Enshi, Enshi Xian, Shadi, grotte Shadi Xiao Dong (*J. Lips,* 26.VIII.2014), *in* coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Description. – Longueur : 8,0 mm. Coloris brun jaunâtre testacé, luisant, les appendices concolores, seuls les palpes et laciniae plus clairs, jaune pâle testacé. Tégument lisse, le réseau alutacé présent mais peu visible, très fin, à mailles étirées transversalement.

Tête anophtalme, glabre, très allongée, plus large en avant qu'en arrière, régulièrement rétrécie, aux côtés subrectilignes, les tempes indistinctes ; la constriction collaire marquée, située très en arrière près du prothorax. Front lisse, régulièrement convexe, les fossettes courtes, limitées au quart antérieur, faiblement divergentes vers l'arrière puis totalement effacées ; deux paires de soies frontales, situées au cinquième antérieur et au quart basal de la capsule céphalique. Clypéus normalement trapézoïdal, marqué aux deux tiers par les prolongements antérieurs des deux fossettes frontales, hexachète, les soies 2 et 5 plus longues et davantage verticales. Labre en languette hexachète, la marge antérieure à peine incurvée. Mandibules longues et étroites, falciformes ; la mandibule droite tridentée, mais presque d'apparence bidentée car la dent médiane (dent basale du rétinacle) est rudimentaire ; la mandibule gauche avec une dent unique, sous la forme d'un processus triangulaire, abrupt à la base, plus doucement pentu vers l'apex. Mentum libre, dichète, avec deux concavités paramédianes modérées mais nullement creusé en cuvette, la dent médiane saillante, deux fois plus courte que les lobes latéraux, en triangle aigu mais à pointe émoussée. Submentum hexachète, les soies 2 et 5 plus longues et dirigées plus ventralement. Trois paires de soies génales plus ou moins alignées à la face ventrale. Antennes longues et fines, atteignant en arrière le quart apical des élytres et dépassant de 5,5 articles la base du pronotum ; le scape et autres premiers articles pubescents ; le 2e article 1,5 fois plus court que le 3e, celui-ci à peine plus long que le 4e.

Pronotum long et étroit, 2,27 fois plus long que large, peu rétréci en avant et en arrière, la plus grande largeur vers le milieu, la base aussi étroite que le bord antérieur, les côtés cependant peu arrondis, non ou à peine et brièvement sinués avant les angles postérieurs qui sont subdroits et arrondis. Disque

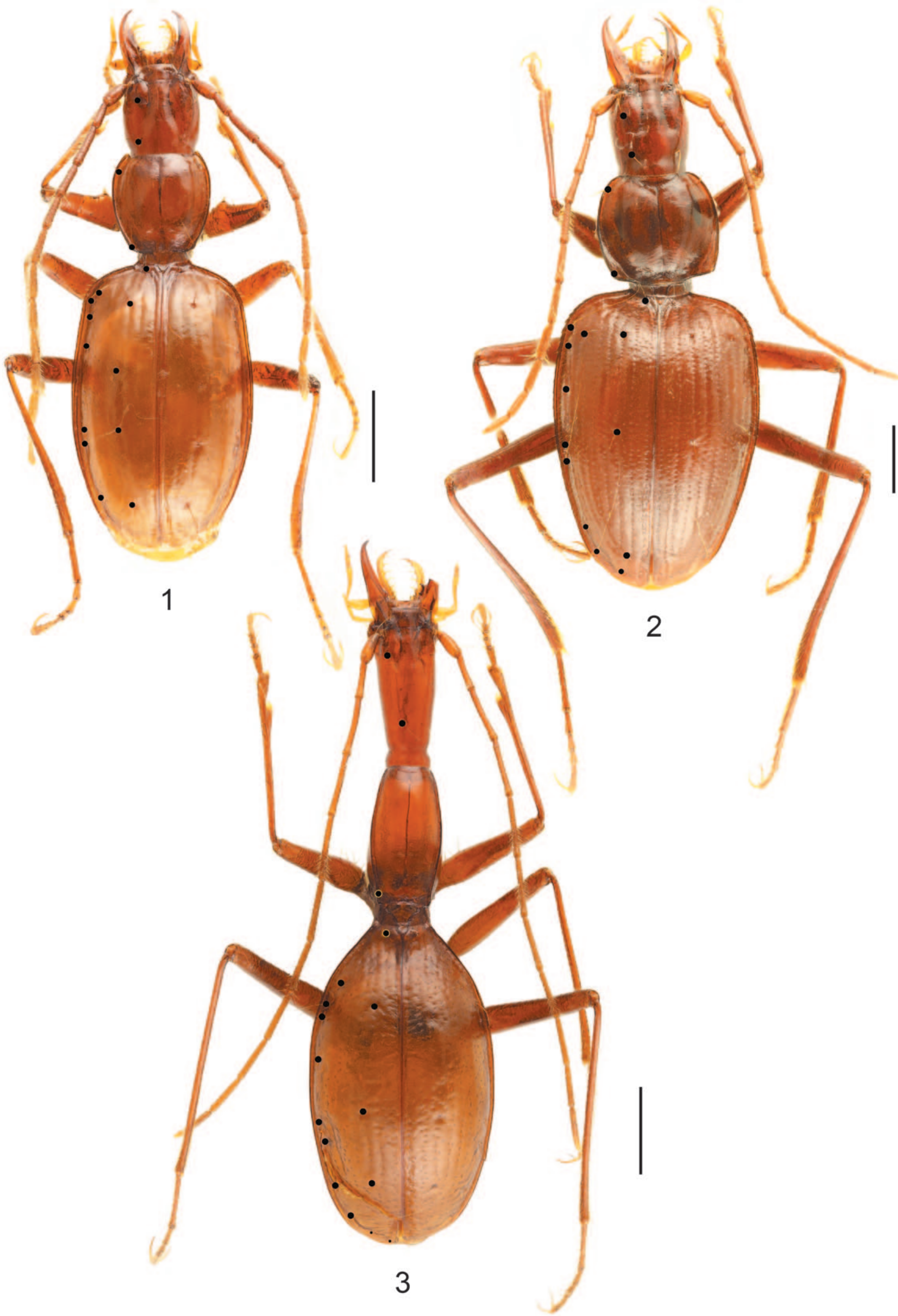


Fig. 1-3. – Habitus des holotypes (échelles : 1 mm). – 1, *Sinotroglodytes ariagnoi* n. sp. – 2, *Cathaiaphaenops* (*Amygdalotrechus*) *lagredeae* n. sp. – 3, *Minimaphaenops* (*Enshiaphaenops*) *senecali* n. subgen., n. sp.

davantage convexe en avant qu'en arrière, glabre, sublisse mais avec de faibles ridulations transversales, étroitement et régulièrement rebordé sur toute sa longueur, les gouttières marquées mais très étroites ; le sillon médian fin et superficiel, interrompu en avant et en arrière avant d'atteindre la marge ; la plage basale non déprimée, dans la continuité de surface du disque, mais marquée par de courtes rides obliques assez larges. De chaque côté, une soie basale sur la marge, assez peu éloignée de la base, mais pas de soie médiane ou antérieure. Pleures visibles dorsalement seulement dans la moitié postérieure du prothorax.

Élytres guttuliformes mais en ovale un peu allongé, aux épaules effacées ou à peine perceptibles. Disque glabre, très convexe, toutefois déprimé à sa base. Striation effacée, mais l'emplacement des stries marqué par des alignements de points assez forts, plus discrets à partir de la 6e strie. La 1re strie très proche de la suture, sinon à son extrémité antérieure juxtascutellaire. Strie récurrente indistincte. Soie basale présente. Deux soies discales sur la 3e strie, au quart basal et au milieu de l'élytre. Une soie préapicale en position discale au quart apical de l'élytre, situé aussi contre la 3e strie. Groupe huméral de la série ombiliquée peu évolué : la 1re soie à peine écartée de la marge latérale, mais avancée, toutefois moins de deux fois plus éloignée de la 2e soie que celle-ci de la 3e ; les 2e et 3e soies en position marginale indifférenciée ; la 4e soie déplacée vers l'arrière, mais moins de trois fois plus éloignée de la 3e que celle-ci de la 2e, pas ou guère plus écartée de la marge latérale que ne l'est la 1re soie. Groupe médian situé au trois cinquième de l'élytre, en position submarginale, éloigné de la marge comme l'est la 4e soie humérale, les deux soies écartées l'une de l'autre comme la 1re soie humérale est écartée de la 2e.

Pattes fines, longues mais non démesurées, les protibias non distinctement sillonnés, les profémurs simples.

Ventrites abdominaux glabres, les ventrites IV à VI avec une paire de soies paramédianes ; le ventrite VII avec une paire de soies paramédianes et une paire de soies marginales plus externes (femelle).

Derivatio nominis. – Selon le vœu de Mme Josiane Lips, cette espèce est dédiée à la mémoire de M. Philippe Sénécal, spéléologue du *Groupe Spéléologique Vulcain,* qui a participé à plusieurs expéditions de l'AKL en Chine. Il est décédé des suites d'une longue maladie et ses obsèques ont eu lieu précisément le 26 août 2014, jour de la découverte par ses amis spéléologues de ce troglobie remarquable.

Caractères diagnostiques. – Le sous-genre *Enshiaphaenops* n. subgen. présente tous les principaux caractères de *Minimaphaenops* Deuve, 2000, notamment péribuccaux et chétotaxiques, mais il se distingue au premier coup d'œil par sa plus grande taille, sa capsule céphalique glabre, son pronotum avec une paire de soies basales mais sans soies marginales antérieures, ses élytres avec le groupe huméral de la série ombiliquée un peu plus évolué, en particulier la 4e soie davantage déplacée vers l'arrière. Par ailleurs, *M.* (*E.*) *senecali* n. sp. se distingue de *M.* (*Minimaphaenops*) *lipsae* Deuve, 2000, par sa tête et son pronotum beaucoup plus allongés et ses élytres plus longs, à striation effacée mais avec une forte ponctuation en surimpression. Le mâle, inconnu, ne peut être comparé.

***Sinotroglodytes ariagnoi* n. sp. (fig. 1)**

http://zoobank.org/3E9AE8D6-7799-4D76-BBDC-F1AFA8EB71BA

HOLOTYPE : ♂, Chine, Hubei sud-occidental, préfecture d'Enshi, Enshi Xian, Hongtu, grotte Chenjiayan Dong (*J. Lips,* 18.VIII.2014), *in* coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARATYPES : 1 ♀, de la même provenance ; 1 ♂, 1 ♀, Enshi Xian, Hongtu, grotte Xiao Dong 2 (*J. Lips,* 16.VIII.2014) ; 2 ♂, 3 ♀, Enshi Xian, Xintang, grotte Shen Dong (*J. Lips,* 21.VIII.2014) ; 1 ♂, Enshi Xian, Shengjiaba, grotte Xiaoliangfeng (*J. Lips,* 24.VIII.2014) ; 2 ♂, Enshi Xian, Xintang, grotte Siqian Dong (*J. Lips,* 22.VIII.2014) ; 1 ♂, Enshi Xian, Xintang, grotte Liangfeng Dong (*J. Lips,* 23.VIII.2014).

Description. – Longueur : 5,5-6,8 mm (holotype : 5,8 mm). Anophtalme. Testacé brun ou testacé jaune, luisant ; les appendices concolores, seuls les palpes et laciniae plus clairs. Capsule crânienne faiblement alutacée d'un réseau à mailles plus ou moins isodiamétriques ou transversales ; le pronotum et surtout les élytres plus lisses, avec un fin réseau de mailles très étirées transversalement et peu visibles.

Tête moyenne, allongée, aux tempes modérément convexes, le front un peu aplani, marqué fortement par des sillons divergents en arrière qui s'atténuent brusquement après la 2e soie frontale. Deux paires de

soies frontales. Clypéus quadrisétulé. Labre hexachète, en languette élargie vers l'avant, le bord antérieur avec deux petites protubérances lobulaires paramédianes. Mandibules étroites mais de longueur modérée. La mandibule droite tridentée, mais avec parfois une très petite dent "surnuméraire" entre la dent la plus antérieure et la dent médiane, celle-ci par ailleurs plus brève que les dents externes, la dent antérieure étant la plus robuste. La mandibule gauche avec un petit processus faiblement bidenté, la dent antérieure réduite. Mentum et submentum fusionnés, le submentum bisétulé, creusé en cuvette, avec une paire de petites fovéoles, la dent médiane bifide, deux fois plus courte que les lobes latéraux, ceux-ci terminés en pointes acuminées. Submentum avec dix soies équidistantes alignées en arc de cercle, les soies 2 et 9 plus longues, robustes et dirigées plus ventralement. Gula assez large. Genae avec une soie ventrale de chaque côté. Antennes moyennes, dépassant un peu le milieu des élytres, le 3e article 1,5 fois plus long que le 4e, celui-ci à peine plus long que le 2e.

Pronotum assez petit, guère plus rétréci en arrière qu'en avant, à peine allongé, 1,15 fois plus long que large, sa plus grande largeur avant le milieu mais les côtés régulièrement arrondis sur quasiment toute leur longueur, non sinués sinon très petitement, ou infimement, juste avant les angles postérieurs qui sont obtus. Angles antérieurs au contraire saillants, toutefois émoussés. Disque convexe, le sillon médian fin mais marqué, les fossettes basales non ou à peine marquées. Marges latérales un peu larges et relevées, régulières, les gouttières de ce fait marquées. De chaque côté, une soie "médiane" en position très antérieure, vers le sixième distal du pronotum, une soie basale proche de l'angle postérieur. Prosternum avec quelques soies éparses.

Élytres en ovale modérément allongé, à peine davantage rétrécis en avant qu'en arrière, les épaules marquées mais arrondies, non distinctement serrulées, quasi lisses. Disque convexe, aux stries peu distinctes : la 1re strie bien visible, très proche de la suture ; la 2e strie encore distincte mais évanescente ; les suivantes effacées, plus ou moins repérables par des alignements associés de points à peine visibles. Striole basale brève. Strie récurrente courte et faible, peu distincte. Soie basale présente à l'origine des 1re et 2e stries. Trois soies discales sur la 3e strie ou parfois même sur le 4e interstrie contre la 3e strie : une soie antérieure après le sixième basal ; une soie médiane avant le milieu ; une soie postérieure après le milieu. Une soie préapicale en position subdiscale sur le 3e interstrie, parfois proche de la 3e strie, située un peu en avant du sixième apical de l'élytre. Groupe huméral de la série ombiliquée partiellement désagrégé : les trois premières soies encore équidistantes, mais la 1re écartée de la gouttière, située sur l'origine de la 7e strie ; les 2e et 3e situées près de la marge ; la 4e soie deux fois plus éloignée de la 3e que celle-ci de la 2e et un peu écartée de la marge, située sur la 8e strie. Groupe médian situé après le milieu, les deux soies rapprochées l'une de l'autre. Marges élytrales faiblement mais régulièrement élargies et relevées.

Pattes modérément allongées, les protibias non sillonnés, les protarses du mâle avec seulement le premier article épaissi et denté, avec une rangée de phanères adhésifs. Profémurs indifférenciés chez la femelle, avec une protubérance ventrale sétigère chez le mâle.

Ventrites glabres, avec quelques soies paramédianes, dont une paire principale sur les ventrites IV à VI. Ventrite VII avec deux paires paramédianes chez la femelles, la paire interne un peu plus éloignée de la marge ; avec une seule paire de soies marginales chez le mâle.

Édéage assez court, arqué, l'apex bref et plutôt large (fig. 4).

Derivatio nominis. – À l'initiative de Mme Josiane Lips, cette espèce est cordialement dédiée à M. Daniel Ariagno, qui l'a initiée à la biospéléologie.

Caractères diagnostiques. – Morphologiquement proche de *Sinotroglodytes hygrophilus* Uéno, 2009, mais l'édéage plus court et plus épais, l'apex plus largement arrondi. Par ailleurs, la tête et le pronotum sont un peu plus allongés et la striation élytrale davantage effacée, les stries internes distinctes mais obsolètes.

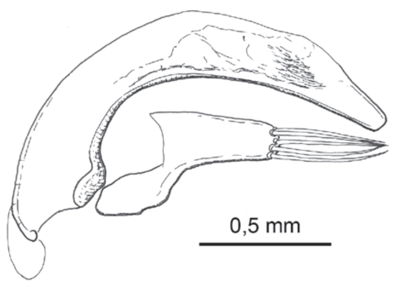


Fig. 4. – *Sinotroglodytes ariagnoi* n. sp., édéage de l'holotype.

Cette espèce est bien différente de *S. bedosae* Deuve, 1996, par ses élytres plus allongés, à la striation à peine moins effacée, son pronotum moins rétréci en arrière et aux côtés moins fortement arrondis, avec la

présence d'une soie basale, sa chétotaxie élytrale marquée par la présence de trois soies discales (et non deux) et d'une forte soie préapicale, et avec la 4e soie du groupe huméral seulement deux fois plus éloignée de la 3e que celle-ci de la 2e (et non pas trois fois). L'édéage est de même morphologie générale, mais l'apex plus large.

***Cathaiaphaenops* (*Amygdalotrechus*) *lagredeae* n. sp.** (fig. 2)
http://zoobank.org/BBB8CE6F-9D7E-4E7C-8C06-E50952309B34

HOLOTYPE : ♀, Chine, Hubei sud-occidental, préfecture d'Enshi, Enshi Xian, Shadi, grotte Shadi Xiao Dong (*J. Lips,* 26.VIII.2014), *in* coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Description. – Longueur : 7,7 mm. Anophtalme. Coloris brun roussâtre testacé, luisant, les appendices concolores, seuls les palpes plus clairs, testacé jaune. Microsculpture à mailles isodiamétriques et bien visibles sur la capsule céphalique, transverses sur le pronotum et les élytres ; ceux-ci modérément alutacés.

Tête allongée, les tempes longues et très peu marquées, faiblement pubescentes. Front et vertex peu convexes, les sillons profonds mais courts, divergents en arrière, interrompus bien avant la hauteur de la 2e soie frontale. Deux paires de soies frontales. Clypéus quadrisétulé. Labre hexachète, en languette élargie vers l'avant, sa marge antérieure incurvée, avec deux petites proéminences paramédianes. Mandibules étroites, falciformes, mais plutôt courtes. Mandibule droite tridentée, typique des *Amygdalotrechus* (*cf.* DEUVE, 2000 : fig. 8) montrant bien l'association de la dent prémolaire et du rétinacle bidenté ; il en résulte une dent médiane plus brève que les dents externes qui l'encadrent. Mandibule gauche avec un petit processus bidenté, la dent postérieure plus saillante que l'antérieure, résultant de la fusion de la dent prémolaire et du rétinacle. Mentum et submentum séparés par une ligne de suture distincte. Mentum bisétulé, non pas creusé en cuvette mais avec deux concavités symétriques réduites situées de part et d'autre d'une zone médiane modérément convexe ; la dent médiane large, nettement bifide, courte, au moins trois fois plus courte que les lobes latéraux ; ceux-ci à extrémité acuminée. Submentum vaste et subplan, hexachète, les soies 2 et 5 plus robustes et davantage dirigées ventralement. Gula large. Une soie génale ventrale de chaque côté. Antennes fines et longues, atteignant la moitié des élytres (femelle) ; le 3e article un peu plus long que le 4e ; le 2e est 1,5 fois plus court, sensiblement de même longueur que le scape.

Pronotum petit, peu transverse, 1,10 fois plus large que long, peu rétréci en arrière, ses marges latérales régulièrement élargies d'avant en arrière, alors amples et explanées. La plus grande largeur vers le milieu, les côtés un peu arrondis, nullement sinués en arrière avant les angles postérieurs qui sont subdroits, non émoussés, au contraire marqués par un très petit denticule saillant vers l'extérieur. Disque lisse et glabre, convexe, le sillon médian fin et superficiel, les fossettes basales peu distinctes, la base un peu saillante. De chaque côté, une soie marginale "médiane" située en avant, vers le sixième antérieur, une soie basale située à l'angle postérieur.

Élytres amygdaloïdes, aux épaules très larges mais arrondies, rétrécis en fuseau en arrière, les bordures externes distinctement serrulées sur toute leur longueur. Disque élytral assez convexe mais déprimé dans la région juxtascutellaire. Striation bien distincte, les stries peu profondes appuyées par une assez forte ponctuation bien alignée. Les interstries faiblement convexes, marqués médianement par une ligne de petits points sétigères. Striole basale brève, peu marquée. La 1re strie éloignée de la suture, mais le 1er interstrie deux fois plus étroit que le 2e. Strie récurrente effacée. Soie basale présente à l'origine des 1re et 2e stries. Deux soies discales sur la 3e strie : l'une au sixième basal de l'élytre, l'autre vers le milieu. Une soie préapicale près de la 2e strie, vers le sixième apical de l'élytre. Groupe huméral de la série ombiliquée désagrégée : la 1re soie déplacée sur le 7e interstrie, contre la 7e strie, un peu en arrière de la 2e soie ; celle-ci en position marginale, un peu plus éloignée de la 1re soie que de la 3e qui est à peine déplacée en position submarginale ; la 4e soie davantage déplacée en arrière, plus de trois fois plus éloignée de la 3e que celle-ci de la 2e et située contre la 8e strie. Les deux soies du groupe médian très proches l'une de l'autre, situées vers le milieu de l'élytre, en position submarginale.

Pattes fines, assez longues, les protibias non sillonnés, les profémurs non différenciés.

Ventrites glabres, les ventrites IV à VI avec une paire de soies paramédianes. Chez la femelle, le ventrite VII avec deux paires de soies paramédianes, la paire interne moins marginale.

Derivatio nominis. – Cette espèce est dédiée à la mémoire de Mlle Mélissa Lagrède, membre de l'Association AKL, victime d'une chute mortelle dans un gouffre lors de l'expédition d'AKL en Chine en 2009.

Caractères diagnostiques. – Proche par sa forme générale, ses dimensions et sa sculpture élytrale de *Cathaiaphaenops* (*Amygdalotrechus*) *chuandongziensis* Deuve, 2000, mais morphologiquement plus évolué vers la vie troglobie : franchement anophtalme, la tête plus allongée, les tempes corrélativement moins convexes, les élytres un peu plus bombés, le groupe huméral avec les 1re et 4e soies davantage déplacées vers l'arrière. Très proche aussi de *C.* (*A.*) *lynchae* Deuve & Tian, 2008, qui vit à proximité géographique, mais la mandibule droite tridentée, la tête et le pronotum moins étroits, les élytres au contraire moins larges.

Remerciements. – Je tiens à remercier tout spécialement Mme Josiane Lips, du *Groupe Spéléologique Vulcain,* qui a bien voulu me confier l'étude des Trechini troglobies collectés au cours de cette mission en Chine effectuée dans le cadre d'*Aventures Karstiques Lointaines*. À ce titre, je me joins aux membres de l'expédition pour remercier le Pr Wan Xinnan, pour son rôle dans l'organisation de cette superbe coopération spéléologique franco-chinoise.

Auteurs cités

Deuve Th., 1996. – Descriptions de trois Trechinae anophtalmes cavernicoles dans un karst du Hunan, Chine (Coleoptera, Trechidae). *Revue française d'Entomologie,* (N. S.) **18** : 41-48.

—— 2000. – Nouveaux Trechidae cavernicoles chinois, découverts dans les confins karstiques du Sichuan, du Hubei et du Yunnan (Coleoptera, Adephaga). *Revue française d'Entomologie,* (N. S.) **21** [1999] : 151-161.

Deuve Th. & Tian M.-Y., 2008. – Deux nouveaux Trechidae cavernicoles de Chine (Coleoptera, Caraboidea). *Revue française d'Entomologie,* (N. S.) **30** : 55-60.

Lips B., 2015. – *Spéléologie au pays de l'Homme sauvage, n°11.* Chengdu : Institut de Technologie & Fédération Française de Spéléologie (AKL), 110 p.

Tian M.-Y., Huang S.-B., Wang X.-H. & Tang M.-R., 2016. – Contributions to the knowledge of subterranean beetles in southern China's karsts: five new genera (Insecta: Coleoptera: Carabidae: Trechini). *Zookeys*, **564** : 121-156.

Uéno S.-I., 1999. – New genera and species of aphaenopsoid trechines (Coleoptera, Trechinae) from South-Central China. *Elytra,* **27** : 617-633.

—— 2000a. – Notes on *Guizhaphaenops* (Coleoptera, Trechinae), with descriptions of two new species. *Elytra,* **28** : 247-264.

—— 2000b. – A new cave trechine from Southwestern Hubei, with notes on the genus *Cathaiaphaenops* (Coleoptera, Trechinae). *Elytra,* **28** : 265-274.

—— 2009. – A second species of the genus *Sinotroglodytes* (Coleoptera, Trechinae), with new records of cave trechines from the northwestern part of Hunan, Central China. *Journal of the speleological Society of Japan,* **34** : 7-14.

Vigna Taglianti A., 1997. – A new genus and species of troglobitic Trechinae (Coleoptera, Carabidae) from southern China. *International Journal of Speleology,* **25** [1996]: 33-41.